SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"
Via dei Mille n.2 63900 Fermo (FM)
P S030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it
Tel: 0 5 - Fax: 0734/224379 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005

Programma Svolto di Matematica

Prof. Simone Brasili

ANNO SCOLASTICO 2023 - 2024

Materia:	**Matematica**
Classe:	**3BL**
Insegnante:	**Simone Brasili**

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

RIPASSO PRODOTTI NOTEVOLI E SCOMPOSIZIONI	I prodotti notevoli: prodotto tra la somma di due monomi e la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio e cubo di un binomio. Scomposizioni, raccoglimento totali e parziali, scomposizioni mediante prodotti notevoli: la differenza di due quadrati, il quadrato di un binomio, il cubo di un binomio, il quadrato di un trinomio, scomposizione di particolari trinomi di secondo grado.
RIPASSO EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Le equazioni: definizioni, grado di un'equazione, equazioni equivalenti, Il primo principio di equivalenza, il secondo principio dl equivalenza. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Equazioni intere di primo grado in una incognita. Equazioni frazionarie.
RIPASSO DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Le disequazioni: definizioni, grado di una disequazione, disequazioni equivalenti, il primo principio di equivalenza, il secondo principio di equivalenza. Disequazioni intere di primo grado in una incognita. Disequazioni impossibili e sempre verificate. Disequazioni frazionarie. Disequazioni risolvibili mediante scomposizioni in fattori. Sistemi di disequazioni.
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	Introduzione alle equazioni di secondo grado con il metodo del completamento del quadrato (Metodo di Al-Khwarizmi). Equazioni di secondo grado complete e incomplete, intere e frazionarie. Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni frazionarie. Equazioni parametriche. Sistema di equazioni.
LA PARABOLA	La parabola e l'interpretazione grafica dl un'equazione dl secondo grado. Condizioni per determinare una parabola. Grafico della parabola e suoi elementi chiave.
DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO e SUPERIORE AL SECONDO.	La risoluzione di una disequazione di secondo grado, metodo grafico (casi Delta maggiore, minore e uguale a zero). Disequazioni di secondo grado fratte. Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo grado risolvibili mediante scomposizione in fattori. Sistema di disequazioni.

Fermo, 6/06/2024

Firma Insegnante

Simone Brasili